CSM-0032

SM-2401

# 取扱説明書

## リバースレギュレータ

形番 2401

製品をお使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。

特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。

この取扱説明書は必要な時にすぐ取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

CKD シーケーディ株式会社

# 本製品を安全にご使用いただくために

本製品を安全にご使用いただくためには材料、配管、電気、機構などを含めた空気圧機器に関する基礎的な知識（日本工業規格　JIS B 8370　空気圧システム通則に準じたレベル）を必要とします。

知識を持たない人や誤った取扱いが原因で引き起こされた事故に関して、当社は責任を負いかねます。

お客様によって使用される用途は多岐にわたるため、当社ではそれらすべてを把握することができません。ご使用条件によっては、性能が発揮できない場合や事故につながる場合がありますので、お客様が用途、用法に合わせて製品の仕様の確認および使用法をよく理解してから決定してください。

本製品には、さまざまな安全策を実施していますが、お客様の誤った取扱いによって、事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、**必ず取扱説明書を熟読し内容を十分にご理解いただいたうえでご使用ください。**

形番 Z401-○○-○

- オプション記号
  - B—ウォールブラケット
  - N—ノンリーフ形
  - L—低圧用
  - K—プラスチックノブ
  - P—パネルマウント
- ネジの種類
  - 無記号—米国規格（NPT）
  - C—JIS規格（PT）
- 接続口径
  - 2—1/4"
  - 3—3/8"
  - 4—1/2"
  - 6—3/4"

シーケーディの製品をご採用いただきありがとうございます。

シーケーディの製品は全て厳しい品質管理のもとで造られていますから安心してご使用ください。

シーケーディのレギュレータをより効果的にご使用いただくために取付け上　保守上の注意事項を列記しましたのでご一読ください。

◎　取付け上の注意事項

1-1）エアの流れが、エア入口についている矢印の方向になるように取付けてください。

1-2）IN側の配管が、レギュレータの接続口径より極端に小さいものの使用は避けてください。

1-3）分解掃除の際、ボトムプラグがはずせるように70mm以上のスペースをとっておいてください。

1-4）圧力計は見やすい側に取付けてください。
反対側の孔は、プラグでふさいでください。

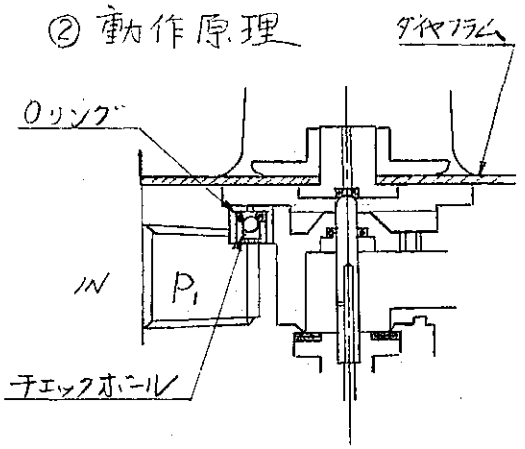
1-5）一次側圧力が、1.0MPa　以上にならないようにしてください。
アジャスティングスクリュウを右にまわすと二次側圧力は高くなり、左にまわすと低くなります。

1-6）ゴミや水が入らないようにレギュレータの前にはフィルタを取り付けてください。

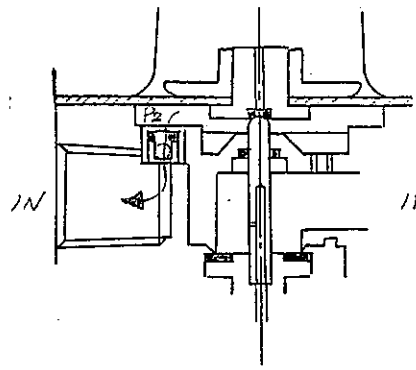
1-7）使用される空気圧機器のできるだけ近くに取付けてください。

1-8）周囲温度が65°C以上になる場所での使用は避けてください。

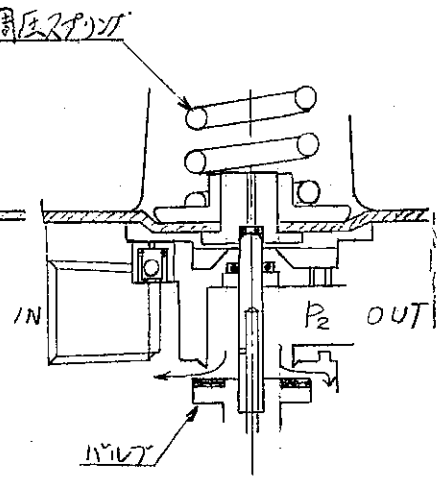
② 動作原理




（図1）




（図2）




（図3）

IN側に1次圧力が加えられると、チェックボールが、Oリングに押しつけられて、シールし普通のレギュレータとして働きます。

1次圧が、排出されると、ダイアフラム室の圧力がチェック弁を、通して、IN側に排気されます。

排気されると、ダイアフラム室の圧力が下がり、調圧スプリングにより、ダイアフラム組付を介してバルブが開き、OUT側の圧縮空気が排出されます。

③ 保守上の注意事項

3-1) 分解の手順

a、レギュレータへのエアの供給を止める。
b、アジャスティングスクリュウ組付 ⑳～㉑ を左にまわして取りはずす。
c、スクリュウ ㉓、カバー ⑥、スプリングディスク ⑱、スプリング ⑰、ダイアフラム組付 ⑦～⑩ を、取りはずす。
d、ボトムプラグ ⑬ を取りはずして、スプリング ⑰、バルブ組付 ⑪⑫ を分解する。

3-2) 圧力調整ができなくなったり、圧力降下が著しくなった場合

a、ボトムプラグ ⑬、スプリング ⑰、バルブ組付 ⑪⑫ を、取りはずす。
b、Oリング ⑭、バルブ組付 ⑪⑫ を洗浄して傷等を調べる。

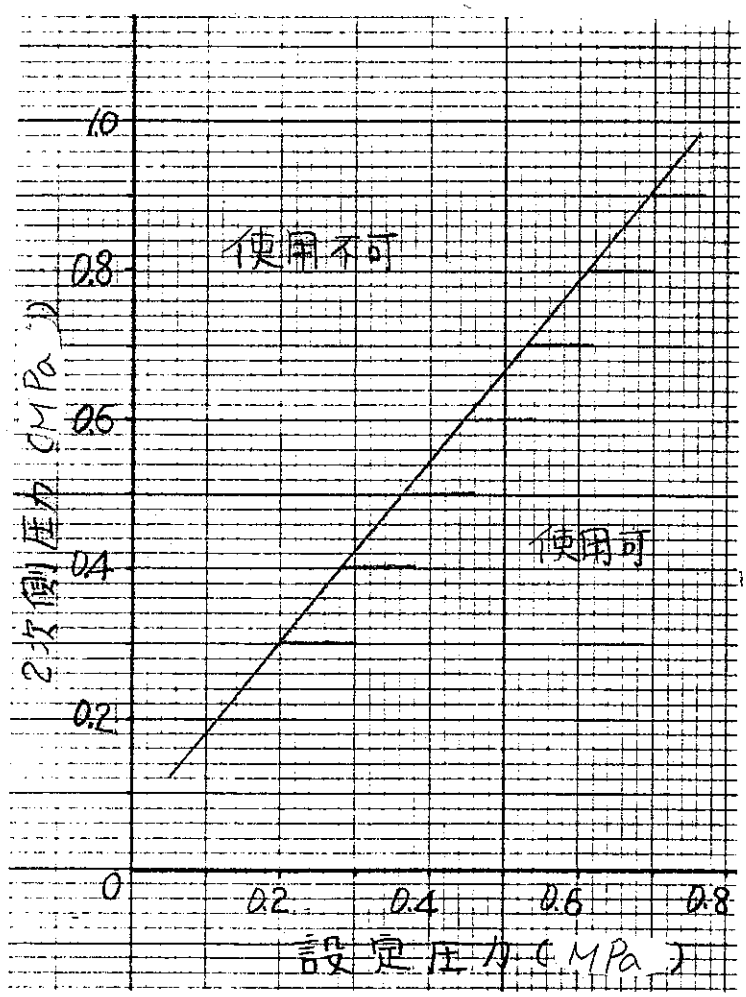
3-3) リリーフポートから多量のエアがもれる場合

a、この場合は、バルブ組付 ⑪⑫、Oリング ⑭、ダイアフラム組付 ⑦～⑩ の組立不良か傷が原因しています。

| 件名 | | 分類：SM-2401 |
|---|---|---|
| | | 項目： |

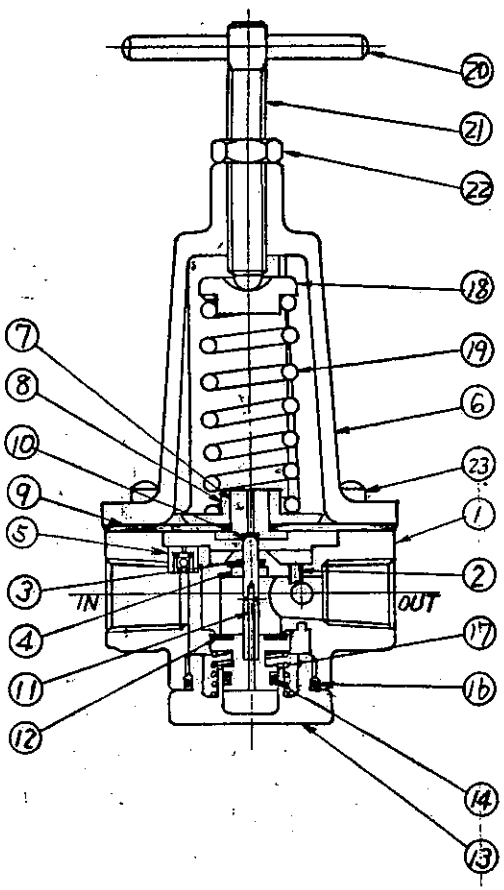
## ㊙ 使用上の注意事項

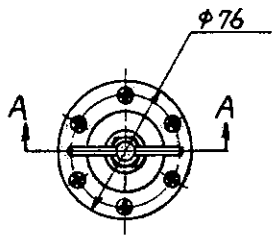
二次側に背圧が加わった時には、一次側にエアーが、リリーフしないことがあります。
グラフの斜線の下側の範囲内で、お使い下さい。

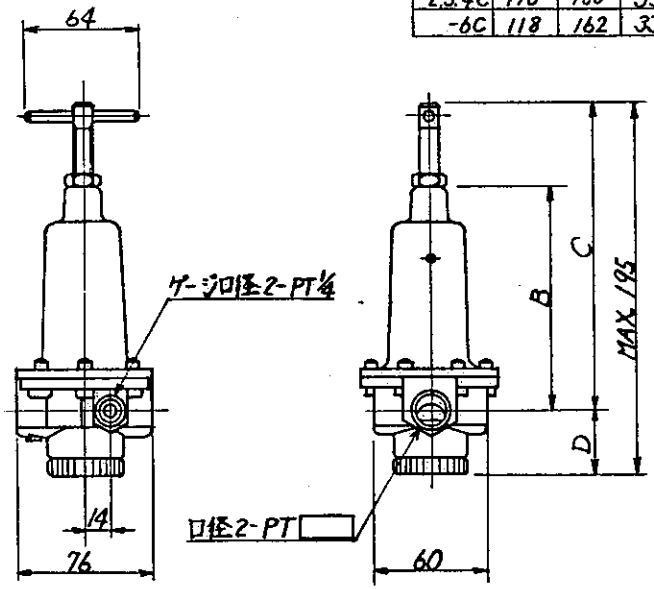



| （入出）： | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 関連資料： | | | | |

| 記号 MARK | 変更理由 REVISIONS | 日付 DATE | 担当 CH'D |
|---|---|---|---|
| ⚠ | スクリーン削除 | 62.8.24 | ヲナカ |




寸法 B.C.D

| 口径 寸法 | B | C | D |
|---|---|---|---|
| -2,3,4C | 116 | 160 | 35 |
| -6C | 118 | 162 | 33 |

| No. | 品番 PARTS NO. | 部品名 PARTS | 材質 MATERIAL | 数量 Q'TY | 備考 REMARK |
|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 45-5033 | スクリュウ | S20C | 6 | |
| 22 | 41-5034 | ナット | SS41 | 1 | |
| 21 | | ブシュ(スプリングアジャスト) | SUM | 1 | |
| 20 | | グレーブピン | SUM | 1 | 15-5463 |
| | 15-5463 | ブシュ(スプリングアジャスト)組付 | | 1 | |
| 19 | 70-5018 | スプリング | SWPA | 1 | |
| 18 | 06-434 | スプリングディスク | ZDC2 | 1 | |
| 17 | 70-053 | スプリング | SUS304 | 1 | |
| ⑯ | 78-084 | "O" リング | NBR | 1 | |
| ⚠ 15 | ~~85-075~~ | ~~スクリーン~~ | ~~SUS304~~ | ~~1~~ | |
| ⑭ | 78-029 | "O" リング | NBR | 1 | |
| 13 | 06-329 | ボトムプラグ | ZDC2 | 1 | |
| 12 | | バルブシート組付 | C3604 NBR | 1 | |
| 11 | | バルブステム | C3604 | 1 | 15-293 |
| | 15-293 | バルブ組付 | | 1 | 消耗部品 |
| 10 | | ディスクシール | UR | 1 | |
| 9 | | ダイアフラム | NBR | 1 | |
| 8 | | ダイアフラムワッシャ | ZDC2 | 1 | |
| 7 | | ダイアフラムスタッド | ZDC2 | 1 | 15-5105 |
| | 15-5105 | ダイアフラム組付 | | 1 | 消耗部品 |
| 6 | 06-5141 | カバー | ZDC2 | 1 | |
| 5 | | チェック弁組付 | | 1 | |
| 4 | | ワッシャ | C2600 | 1 | |
| 3 | | "O" リング | NBR | 1 | 15-5264 15-5160 |
| 2 | | サイフォンチューブ | C3604 | 1 | |
| 1 | | ボディ | ZDC2 | 1 | |
| | 15-5264 | ボディ組付 | | | ¾" 用 |
| | 15-5160-4C | ボディ組付 | | 1 | ½" 用 |
| | 15-5160-3C | ボディ組付 | | | ⅜" 用 |
| | 15-5160-2C | ボディ組付 | | | ¼" 用 |

注記

1. 品番のない部品はリストに示すようにまとめて組付けてありますので分解できません。
2. ゲージ取出口用の盲栓が1ヶ付いています。
3. 消耗部品はリストのNoの欄に○印が付いています。又備考欄にも示しています。

| 口径 | 型名 |
|---|---|
| PT¼ | 2401-2C |
| PT⅜ | 2401-3C |
| PT½ | 2401-4C |
| PT¾ | 2401-6C |

| 承認 APP'D | 査閲 CH'D | 設計 DES'D | 尺度 SCALE |
|---|---|---|---|
| 末吉 58.8.17 | 高木 58.8 | 設計 58.5.25 小林 | |

仕様書No. SPEC.NO.

形番 MODEL 標準形 リバースレギュレータ
2401-□C

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation

DRAW. NO. S3-800664-

C2401-2C
C2401-4C
C2401-6C